

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan tugas laporan akhir ini dengan judul “Studi Eksisting dan Perencanaan Jaringan Drainase Perumahan Bukit Sejahtera Poligon Palembang”, maka dapat dibuat kesimpulan berdasarkan data jaringan eksisting drainase yang didapat. Selanjutnya data eksisting dibandingkan terhadap analisis data perencanaan saluran sehingga didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perbandingan kemiringan dasar saluran, kecepatan rata-rata saluran, debit air saluran, dan luas penampang saluran di dapatkan bahwa desain saluran yang direncanakan ternyata lebih besar dibandingkan dengan desain saluran eksisting (yang sudah ada). Selisih dari perbandingan tersebut yaitu :
 - a. Kemiringan dasar saluran = $\pm 0,0071883$
 - b. Kecepatan rata-rata = $\pm 0,8180000$
 - c. Debit air saluran = $\pm 0,1140000$
 - d. Luas Penampang = $\pm 0,5630000$
2. Jika di lihat dari peta kontur dengan elevasi terendah 4 m, posisi kontur dipinggir kompleks perumahan bukit sejahtera sangat rendah, hal inilah menjadi salah satu faktor yang menyebabkan banjir di perumahan bukit sejahtera. Maka dari itu direncanakan saluran baru di sekitar pinggiran perumahan bukit sejahtera.
3. Dari hasil perhitungan dimensi saluran didapatlah dimensi rencana saluran yang dikelompokkan menjadi 3 tipe saluran yaitu
 - a. Saluran tipe I dengan interval b:h (0,5-0,8), dimensi desain 0,77:0,80.
 - b. Saluran tipe II dengan interval b:h (0,8-1,0), dimensi desain 0,99:0,99.
 - c. Saluran tipe III dengan interbal b:h (1,0-1,3), dimensi desain 1,29:1,21.

4. Biaya yang diperlukan untuk perencanaan ulang jaringan drainase dan perencanaan saluran baru sebesar Rp 3.393.616.000,00 (Tiga miliar tiga ratus sembilan puluh tiga juta enam ratus enam belas ribu rupiah).

5.2 Saran

Dari penulisan laporan ini, terdapat banyak hasil perhitungan yang menjadi acuan untuk merencanakan ulang saluran yang tidak dapat menampung genangan air yang terjadi di Perumahan Bukit Sejahtera Poligon Palembang. Maka dari itu, untuk penulisan dan perhitungan laporan ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk merencanakan ulang atau merencanakan saluran baru di sekitar Perumahan Bukit Sejahtera Poligon Palembang.